



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification complète foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134229454-002 - 1
Date : 04/06/2025

Lieu d'intervention :
CENTRALE ENERGIE BAS
1 AVENUE JEAN POULHES

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Destinataire(s) rapport :
Mr SAURIAC Nicolas

Date(s) d'intervention :
Le 02/06/2025

Intervenant(s) :
BEURIER-DAGOIS Sarah

Accompagnant(s) :
M MONTER Maxime



OBSERVATION(S)

Synthèse des observations et réserves

Avis sur l'état de conservation

La notice de vérification et de maintenance ne nous a pas été présentée.

Avis	Observation
------	-------------

Réserve générale



En l'absence de documentation de type notice de vérification et de maintenance, notre contrôle se limite aux installations existantes et accessibles sans démontage.
Notre mission concerne uniquement les paratonnerres ainsi que leurs descentes.

CENTRALE ENERGIE BAS

➤ Distances de séparation

Numéro d'ordre : 5973



Câblage de la balise sur la 1er cheminée : Distance de séparation non respectée. Réaliser une liaison équipotentielle.

Réaliser les travaux correspondants.

➤ Conducteur de descente

Numéro d'ordre : 1659



Suite à la rénovation du bardage, le serrage de la connexion insuffisant.

Reprendre cette connexion.

Numéro d'ordre : 7036



En partie basse, absence d'une fixation de la descente + protection mécanique sur le bardage.

Réaliser cette fixation.



Avec observation récurrente



Avec nouvelle observation



Avis suspendu



Sans Observation

Sommaire

1. Mission	4
1.1 Contexte	4
1.2 Objet	4
1.3 Objectif	4
1.4 Référentiels	5
1.5 Limites d'intervention	5
1.6 Documents fournis	5
1.7 Appareils de mesures utilisés	5
1.8 Carnet de Bord	5
1.9 Renseignements complémentaires	5
2. Principales caractéristiques du site	6
2.1 Activité de l'établissement	6
2.2 Modifications ou extensions du site	6
2.3 Moyens matériels pour les vérifications	6
2.4 Mesures de prévention	6
3. Critères de vérifications	7
4. Détails des protections	8
5. Annexes	10

1. Mission

1.1 Contexte

La présente mission fait suite à notre contrat N° T240200401

1.2 Objet

La mission porte sur le(s) bâtiment(s) et structure(s) suivant(s) :

- CENTRALE ENERGIE BAS

1.3 Objectif

La vérification a pour objet de s'assurer que :

- le Système de Protection Foudre (SPF) est en conformité aux normes qui lui sont applicables à sa conception
- tous les composants sur SPF sont en état selon les critères des vérifications définis au chapitre 3

La vérification est visuelle (VVF) ou complète (VCF) selon l'alternance définit soit :

- par le donneur d'ordre
- par les normes applicables au SPF

La vérification complète (VCF) comprend en plus de la vérification visuelle (VVF) :

- des mesures sur les parties non visibles
- des essais de fonctionnement de certains composants

1.4 Référentiels

Cette mission est effectuée en référence aux textes réglementaires et normatifs suivants :

- NF C17-102 (septembre 2011) – Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage.
- Guide UTE C 15-443 – Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique – Choix des parafoudres

1.5 Limites d'intervention

Uniquement le contrôle des PDA et de leurs descentes sont concernés par le présent contrat.

1.6 Documents fournis

Type	Origine	Référence	Date
Analyse du Risque Foudre	APAVE	1030085-001-2	31/10/2019
Etude technique de protection foudre	APAVE	10775364-001-1	28/01/2020

1.7 Appareils de mesures utilisés

Appareil	Marque – Type
Mesureur de continuité	ELECTRO JP - WHEEL E
Pince de terre	MEGGER - DET14C

1.8 Carnet de Bord

Le carnet de bord ne nous a pas été présenté.

1.9 Renseignements complémentaires

Aucun renseignement complémentaire.

2. Principales caractéristiques du site

2.1 Activité de l'établissement

Centre hospitalier

2.2 Modifications ou extensions du site

Aucune modification ou extension ne nous a été signalée par vos services.

2.3 Moyens matériels pour les vérifications

Vérification	Visuelle	Complète
Installation extérieure de protection foudre / SPF et installation intérieure de protection foudre / SMPI		
Escalier	✓	✓
Vérification depuis le sol	✓	✓
Echelle	✓	✓

2.4 Mesures de prévention

Aucune mesure de prévention préconisée.

3. Critères de vérifications

Critères	Visite	
	Visuelle	Complète
Distance de séparation		
Interconnexions des éléments proches	✓	✓
Maintient des distances de séparation	✓	✓
Dispositifs de capture		
Etat / Fixation correct	✓	✓
Test du PDA	✓	✓
Absence de corrosion	✓	✓
Matériaux / Dimensions conformes	✓	✓
Prise de terre		
Variation significative de la résistance des prises de terre		✓
Valeur satisfaisante		✓
Etat des conducteurs et des connexions	✓	✓
Absence de corrosion	✓	✓
Conducteur de descente		
Mise en œuvre	✓	✓
Etat du compteur d'impact ou validité de la télérelève	✓	✓
Absence de corrosion	✓	✓
Etat du conducteur et des fixations	✓	✓
Liaisons équipotentielles extérieures		
Etat	✓	✓
Mise en oeuvre	✓	✓
Section des conducteurs	✓	✓

4. Détails des protections

4.1 CENTRALE ENERGIE BAS

Niveau de protection foudre					
Extérieur	Non déterminé	Service de puissance	Non déterminé	Service de communication	Non déterminé

Type	Avis	N° Ordre
Prise de terre		
Emplacement :	C	

➤ **Caractéristiques :**

Type : Inconnu
 Implantation : Au droit de chaque descente
 Emplacement des bornes de mesure : Sur chaque descente

➤ Désignation :	Prise de terre côté cuve Dalkia	Valeur seule (Ω) :	5.1	Valeur interconnectée (Ω) :	1
➤ Désignation :	Prise de terre côté service technique espace vert	Valeur seule (Ω) :	1.1	Valeur interconnectée (Ω) :	1

Distances de séparation		
Emplacement :	NC	5973

➤ **Caractéristiques :**

Matériaux solides (masse métallique intérieure) 0.16m
 Dans l'air 0.8m

Liaisons équipotentiellles extérieures		
Emplacement :	Extracteur Gaine sortie extracteur Sortie cheminée évent	C

➤ **Caractéristiques :**

60 mm²

Conducteur de descente		
Emplacement :	NC	1659 7036

➤ **Caractéristiques :**

Type	Avis	N° Ordre
------	------	----------

Nombre de descentes : 2
 Forme : Rond
 Origine(s) de la descente : Bâtiment - CSGE2 (chaufferie) - Paratonnerre à tige simple
 - Deux pointes simples placées au sommet des cheminées à 180° l'une de l'autre
 Implantation : Conducteurs disposées sur des façades différentes
 Dimensions : Diamètre : 10 mm
 Raccordement : Par serrage sur pièces de raccordement appropriées
 Tracé : Correct, absence de remontée et de coude brusque
 Fixations : Réalisées sur la base de 3 fixations au mètre

➤ **Compteur d'impact :** Compteur **Valeur :** 0

Dispositifs de capture

Emplacement : Deux pointes simples placées au sommet des cheminées à 180° l'une de l'autre **C**

➤ **Caractéristiques :**

Type de tige : Franklin
 Quantité: 4
 Longueur de la tige : 0.8 m

Significations des abréviations utilisées

C : Conforme	NC : Non conforme	AS : Avis suspendu	ND : Non déterminé
I_{imp} : Courant de choc foudre (10/350 µs)	U_{wAC} : Tension alternative permanente assigné (50/60 Hz)	U_{r imp} : Tension assignée de choc d'amorçage	

5. Annexes

Aucune annexe jointe dans ce rapport.